

Sur les fractions lipidiques de *Mya arenaria* Lmk.

par

I.A. MOLNAR*, M. MIRZA** & C. PANTELI*

*Institut de recherches chimiques-pharmaceutiques, Bucarest (Roumanie)

**Institut roumain de Recherches Marines, Constantza (Roumanie)

Abstract

There had been determined the content on free lipids (extracts with ethyl ether) and bound lipids (extracted with dichloretan) in *Mya arenaria* collected at Cap Midia on the 4th of August 1973. The content of free lipids is 6,24, bound 2,15 and total 8,39 %. It was shown that the phospholipids had a greater capacity to form cenapses, than the other components. Using thin layer chromatography in the two fractions of the lipids there had been settled and quantitatively determined eight fractions of phospholipids. The fraction of bound lipids was richer in lecithins and poorer in cephalins than the free one. By thin layer chromatography it was shown a steroid, a steroid ester, 3 carotenoids, 3 carotenoids ester and 5 green pigments.

*
* *

Après dessiccations sous vide, le tissu de *Mya* est pulvérisé puis extrait au chaud dans un appareil de Soxhlet, successivement par l'éther éthylique (fraction I) et par le dichloréthane (fraction II). La première fraction (6,24 %) renferme les lipides libres, la seconde fraction (2,15 %) contient les lipides liés sous forme de cénapses. Le pourcentage en lipides totaux est de 8,39 % par rapport au tissu sec. La composition des différentes fractions est indiquée dans le tableau ci-dessous :

	Fraction I lipides libres	Fraction II lipides liés	Lipides totaux
Phospholipides totaux Px 25 %	19,87	49,93	27,65
Insaponifiables %	23,77	13,86	21,09
Lipides neutres %	56,36	36,21	51,26
Cholestérol %	19,47	4,77	15,61

Les différences les plus importantes quant à la composition des deux fractions portent plus particulièrement sur les teneurs en cholestérol et en phospholipides.

Rapp. Comm. int. Mer Médit., 23, 6, pp. 85-86 (1976).

Le pourcentage des différentes fractions phospholipidiques dans les lipides libres et liés suivant leur ordre de migration sont :

— phospholipides non identifiés (3 taches)	: 22,3 et 23,2 %
— céphalines	: 6,9 & 8,8 %
— lysocéphalines	: 33 & 10,60 %
— phosphatidylcholine	: 13,6 & 33,3 %
— sphingomyéline	: 4,6 % ou traces
— lysophosphatidylcholine	: 6 - 1,37 % — au niveau du dépôt 13,6 - 10,4 %

Les phosphatidyl et lysophosphatidylcholines sont les plus aptes pour former des cénapses. De même, il existe une homologie dans la répartition des fractions lipidiques chez *Mya* et *Mytilus galloprovincialis*. Dans ces fractions lipidiques et dans leurs insaponifiables on remarque des différences notables pour les mêmes composants. Par chromatographie sur couche mince de Gel de silice G, avec le mélange benzène-éthanol 95 % (9 : 1), nous avons mis en évidence différents constituants lipidiques : esters du cholestérol, un autre stéroïde et son ester non encore identifié, la vitamine A, trois carotènes et trois carotènes estérifiés ainsi que cinq pigments de couleur verte qui ne sont pas des chlorophylles.

Référence bibliographique

MOLNAR (I.A.), TUCICOV (E.), MIRZA (M.), BOESTEANU (N.) & CRISTESCU (Y.), 1974. — The sulphomucopolysaccharides studies of *Mytilus galloprovincialis*. *Researches Marines*, **6** (sous presse).